

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
30. Juni 2005 (30.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/060310 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H05B 1/02**,  
B60H 1/00, 1/22

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/013269

(22) Internationales Anmeldedatum:  
23. November 2004 (23.11.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
03293165.1 12. Dezember 2003 (12.12.2003) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **BEHR FRANCE S.A.R.L.** [FR/FR]; 5, Avenue de la  
Gare, 68250 Rouffach (FR).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BRUN, Michel**  
[FR/FR]; 1, Route de Balgau, 68740 Rustenhard (FR).

**DELAMARCHE, Jean-Luc** [FR/FR]; 2, rue Ravel,  
68520 Burnhaupt le bas (FR). **MOUGEY, Mathieu**  
[FR/FR]; 2, Rue du Ballon, 68190 Ensisheim (FR).

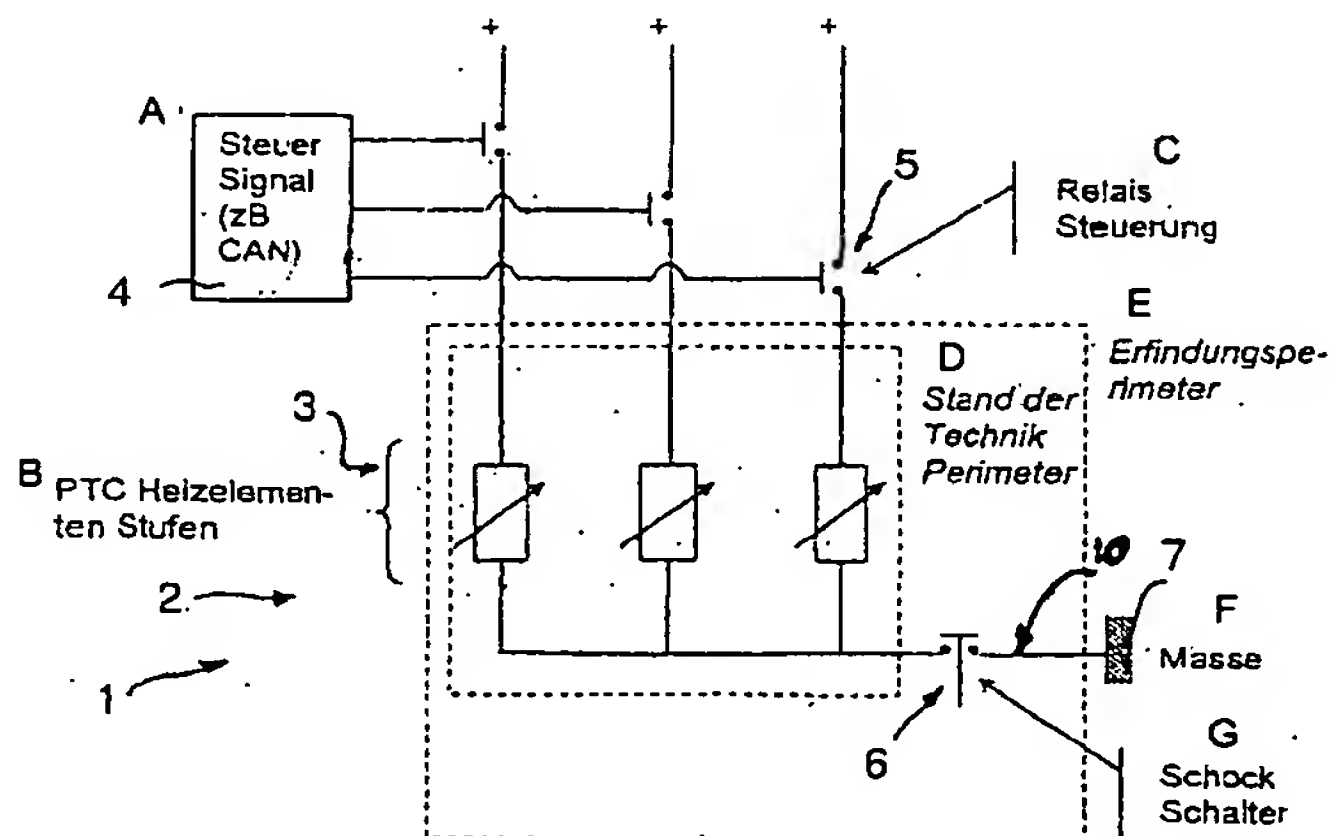
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ELECTRIC HEATING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE

(54) Bezeichnung: ELEKTRISCHE HEIZEINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG



A CONTROL SIGNAL (E.G. CAN)  
B PTC HEATING ELEMENT STAGES  
C RELAY CONTROL  
D PERIMETER OF PRIOR ART  
E PERIMETER OF INVENTION  
F EARTH  
G SHOCK SWITCH

(57) Abstract: The invention relates to an electric heating device (1) comprising at least one heating element and a control device (4). An emergency cutout is provided in the event of a crash such that an electric short circuit can be effectively prevented in the electric heating device (1) or a fire following undesired overheating can be effectively prevented in the event of said crash.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/060310 A1



TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Erklärung gemäß Regel 4.17:**

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

**Veröffentlicht:**

— *mit internationalem Recherchenbericht*

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

**(57) Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine elektrische Heizeinrichtung (1) mit mindestens einem elektrischen Heizelement und einer Steuervorrichtung (4), wobei eine Notabschaltung für den Crashfall vorgesehen ist, so dass ein elektrischer Kurzschluss in der elektrischen Heizeinrichtung (1) oder ein Brand in Folge einer unerwünschten und übermäßigen Erwärmung im Crashfall sicher vermieden werden kann.